

中学生数学

主 管：中国科学技术协会
主 办：中国数学会
北京数学会
首都师范大学
编 辑：中学生数学编辑部
顾 问：梅向明
主 编：李海梁
执行主编：赵学志
副 主 编：连四清
执行编委：（按姓氏笔画为序）
马恩林 李延林 张思明
陈宇彤 周春荔 刘晓玫
高雪松 曹付生 梁宇学
韩乐琴

责任编辑：韩乐琴 连四清
技术编辑：罗小玲
责任校对：赵慧文

本刊已许可中国知网以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。支付的稿酬已含著作权使用费，所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如作者不同意网络传播，请在投稿时声明，本刊将做适当处理。

目次 CONTENTS

经典回顾

2. 谈数学 华罗庚

为了低年级同学

3. 例谈子集个数公式及其应用 高晓兵 黄永秋

学好基础知识

5. 增强配方意识 康 宇

思路与方法

7. 圆锥曲线焦点弦三角形面积公式及其最值 朱天龙 邢璐雪
8. “极端分析法”在解题中的妙用 张 妍
11. 浅谈排列组合中的分组与分配问题 周思宇
13. 例谈解析几何中的算理 周志国
15. 一道 2021 年高三联考圆锥曲线解答题的解法探究 黄 荣
17. 去外衣看本质 初探切线放缩 潘小峰 聂振荣
19. 数学思想在三角问题求解中的应用 何 灯
21. 解决函数零点距离问题的四种思路 吴宣良

数学史话

24. 为什么 $\tan 90^\circ$ 无意义? 魏雪冰

CONTENTS 目录

数苑纵横

26. 单变量微积分中的估算思想方法渗透 郑亚芹

数学竞赛之窗

29. 一道数学竞赛题别证 陈宇

中学生习作

30. Alcuin 数列与整数三角形 陈泮宇

高考园地

34. 对 2021 年北京卷压轴题的思考 刘海涛

36. 2021 年新高考数学 I 卷解析几何解答题的探究 曾文佩

39. 立足数学思想 探寻解题方法 汪晶晶

41. 由 2021 年新高考 I 卷导数题谈二元函数范围问题的处理方法
刘嘉 王文英

44. 恰当选择变量, 求解以椭圆为背景的定值问题 路千春

47. 函数思想方法在向量问题解决中的应用 黄加卫

解题欣赏

- 封底 讲评 2021 年新高考 I 卷第 19 题的 5 种解法 王贤

普及與提高相結合
格與趣味相結合
學同學的好朋友
做中嚴

王元

王元院士为本刊的题词

2022年2月 上半月

总第675期

1982年2月创刊

适宜高中生阅读

出版: 中学生数学杂志社

地址: 北京西三环北路 105 号

首都师范大学数学科学学院

邮政编码: 100048

电话传真: (010) 68902486

网址: zxss.cbpt.cnki.net

邮箱: zxss2486@163.com

排版: 北京鑫华星图文设计有限公司

印刷: 北京文良精锐印刷有限公司

国内发行: 北京报刊发行局

国内邮发代号: 2-519

国内订阅: 全国各地邮政局(所)

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

国外发行代号: M5448

邮购: 中学生数学杂志社

每月 1 日出版

每册订阅价: 7.00 元

每册零售价: 8.00 元